

Министерство образования и науки Астраханской области
Государственное автономное образовательное учреждение
Астраханской области высшего образования
«Астраханский государственный архитектурно-строительный
университет»
(ГАОУ АО ВО «АГАСУ»)

Государственное автономное образовательное учреждение
Астраханской области высшего образования «Астраханский
государственный архитектурно-строительный университет»
с 10.05.2023 г. преобразовано путем изменения типа в
государственное бюджетное образовательное учреждение
Астраханской области высшего образования «Астраханский
государственный архитектурно-строительный университет»
на основании постановления Правительства Астраханской
области от 26.04.2023 г. № 188-П

УТВЕРЖДАЮ
Проректор по НР и МД



И.В. Курчикова/

Подпись

И.О.Ф

2022 г.

ПРОГРАММА ИТОГОВОЙ АТТЕСТАЦИИ

Наименование дисциплины

«Оценка диссертации на предмет ее соответствия критериям»

(указывается наименование в соответствии с учебным планом)

По направлению подготовки 08.06.01 Техника и технологии строительства

(указывается наименование направления подготовки в соответствии с ФГТ)

по научной специальности

2.1.3 «Теплоснабжение, вентиляция, кондиционирование воздуха, газоснабжение и освещение»

Кафедра Инженерные системы и экология

Высшее образование – подготовка кадров высшей квалификации

Астрахань – 2022

Разработчики:

Профессор, д.т.н., _____ /Свинцов В.Я./
(занимаемая должность, (подпись) И. О. Ф.
учёная степень и учёное звание)

Доцент, к.т.н., _____ /Бялецкая Е.М./
(занимаемая должность, (подпись) И. О. Ф.
учёная степень и учёное звание)

Доцент, к.т.н., _____ /Аляутдинова Ю.А./
(занимаемая должность, (подпись) И. О. Ф.
учёная степень и учёное звание)

Программа ИА рассмотрена и утверждена на заседании кафедры «Инженерные системы и экология» протокол № 9 от 18.04.2022г.

И.о. заведующего кафедрой _____ /Ю. А. Аляутдинова/
(подпись) И. О. Ф.

Согласовано:

Председатель МКН «Техника и технологии строительства» научная специальность «Теплоснабжение, вентиляция, кондиционирование воздуха, газоснабжение и освещение»

_____ /Ю. А. Аляутдинова/
(подпись) И. О. Ф.

Заведующий аспирантурой _____ /О.В. Кудрявцева /
(подпись) И. О. Ф.

Начальник УИТ _____ /С.В. Пригаро /
(подпись) И. О. Ф.

Заведующая научной библиотекой _____ /Р.С.Хайдикешова /
(подпись) И. О. Ф.

СОДЕРЖАНИЕ:

1. ОБЩИЕ ПОЛОЖЕНИЯ	2
1.1. Цель итоговой аттестации	2
1.2. Задачи итоговой аттестации	2
1.3. Виды и задачи профессиональной деятельности выпускника.....	4
1.4. Форма итоговой аттестации	5
2. ТРЕБОВАНИЯ К ОРГАНИЗАЦИИ И ПРОВЕДЕНИЮ ИТОГОВОЙ АТТЕСТАЦИИ	5
3. КРИТЕРИИ, КОТОРЫМ ДОЛЖНЫ ОТВЕЧАТЬ ДИССЕРТАЦИИ НА СОИСКАНИЕ УЧЕНОЙ СТЕПЕНИ КАНДИДАТА НАУК.....	7
4. ОСОБЕННОСТИ ПРОВЕДЕНИЯ ИТОГОВЫХ АТТЕСТАЦИОННЫХ ИСПЫТАНИЙ ДЛЯ ЛИЦ С ОГРАНИЧЕННЫМИ ВОЗМОЖНОСТЯМИ ЗДОРОВЬЯ	5

1. ОБЩИЕ ПОЛОЖЕНИЯ

1.1. Цель итоговой аттестации

Целью итоговой аттестации (ИА) является оценка диссертации на предмет её соответствия критериям, установленным Федеральным законом "О науке и государственной научно-технической политике" и соответствия уровня и качества подготовки выпускника требованиям ФГТ по направлению подготовки 08.06.01 «Техника и технологии строительства» и по научной специальности 2.1.3 «Теплоснабжение, вентиляция, кондиционирование воздуха, газоснабжение и освещение».

1.2. Задачи итоговой аттестации

- Проверка уровня сформированности знаний, умений и навыков, определенных ФГТ и ОП ВО по направлению подготовки 08.06.01 «Техника и технологии строительства», по научной специальности 2.1.3 «Теплоснабжение, вентиляция, кондиционирование воздуха, газоснабжение и освещение».

- Оценка профессиональной подготовки выпускника, в том числе: готовности к преподавательской деятельности в высшей школе; готовности к самостоятельным научным исследованиям, имеющим определяющее значение для профессиональной деятельности.

1.3. Виды и задачи профессиональной деятельности выпускника

Научно-исследовательская деятельность:

- изучение и анализ научно-технической информации, отечественного и зарубежного опыта в области технических наук и архитектуры;

- постановка научно-технической задачи, выбор методических способов и средств ее решения,

- подготовка данных и составление обзоров, отчетов, научных и иных публикаций, авторское сопровождение их опубликования;

- выбор адекватных расчетных моделей исследуемых объектов, анализ возможностей программно-вычислительных комплексов расчета и проектирования конструкций и сооружений, разработка, верификация и программная реализация методов расчета и мониторинга строительных конструкций;

- постановка и проведение экспериментов, метрологическое обеспечение, сбор, обработка и анализ результатов, идентификация теории и эксперимента;

- разработка и использование баз данных и информационных технологий для решения научно-технических и технико-экономических задач по профилю деятельности;

- представление результатов выполненных работ, организация внедрения результатов исследований и практических разработок;

- научное руководство группой работников при проведении исследований по профилю деятельности.

Преподавательская деятельность:

- разработка рабочих программ, конспектов лекционных курсов и практических занятий, методического обеспечения по дисциплинам образовательных программ высшего образования;

- проведение аудиторных занятий, руководство курсовым проектированием, учебными и производственными практиками студентов, выполнением выпускных квалификационных работ и научно-исследовательской работой обучающихся;

- планирование, организацию и контроль учебной, воспитательной и учебно-методической работы по курируемым дисциплинам ООП;

- осуществление контроля качества проведения преподавателями кафедры по профилю деятельности всех видов учебных занятий по курируемой дисциплине ООП;

- организация и проведение занимается профессиональной ориентацией школьников и студентов по специализации кафедры.

1.4. Форма итоговой аттестации

Итоговая аттестация по программам аспирантуры (адъюнктуры) проводится в форме оценки диссертации на предмет ее соответствия критериям, установленным в соответствии с Федеральным законом "О науке и государственной научно-технической политике".

К итоговой аттестации допускается аспирант, полностью выполнивший индивидуальный план работы, в том числе подготовивший диссертацию к защите.

Итоговая аттестация является обязательной.

2. ТРЕБОВАНИЯ К ОРГАНИЗАЦИИ И ПРОВЕДЕНИЮ ИТОГОВОЙ АТТЕСТАЦИИ

2.1. Тематику научно-квалифицированных работ (далее - НКР) аспирантов разрабатывает выпускающая кафедра «Инженерные системы и экология» с учетом перспектив развития технологий обработки информации и научно-технических проблем. Тема должна быть актуальной, соответствовать современному состоянию науки и техники, иметь практическое значение. Тематика научных квалификационных работ аспирантов должна соответствовать паспорту специальности 2.1.3 «Теплоснабжение, вентиляция, кондиционирование воздуха, газоснабжение и освещение».

Формула специальности:

Теплоснабжение, вентиляция, кондиционирование воздуха, газоснабжение и освещение – область науки и техники, занимающаяся разработкой научно-технических основ создания микроклимата в помещениях зданий, обеспечивающего надлежащий температурно-влажностный, воздушный, акустический и световой режим в помещениях зданий путем создания оптимальных технических решений систем отопления, охлаждения, вентиляции, кондиционирования воздуха, тепло- и газоснабжения. Данная научная специальность содержит научно-технические исследования и разработки в области рационального проектирования этих систем, основанные на использовании технических, экономикоматематических и других современных научных методов. Значение решения научных и технических проблем специальности 2.1.3 «Теплоснабжение, вентиляция, кондиционирование воздуха, газоснабжение и освещение» состоит в совершенствовании и оптимизации систем отопления, охлаждения, вентиляции и создании наиболее совершенных и надежных температурно-влажностного, акустического и светотехнического режимов в помещениях зданий и сооружений.

Области исследований:

К специальности относятся работы по следующим основным направлениям:

1. Климатологическое обеспечение зданий. Тепломассообмен и гидроаэромеханика систем теплогазоснабжения и вентиляции, тепло и холодогенерирующего оборудования, ограждающих конструкций. Исследования теплового, воздушного, влажностного режимов помещений, зданий и сооружений

2. Технологические задачи теплогазоснабжения, вентиляции и кондиционирования воздуха, разработка методов энергосбережения систем и элементов теплоснабжения, вентиляции, кондиционирования воздуха, газоснабжения и освещения, охраны воздушного бассейна, защиты от шума зданий и сооружений. Очистка и расчет рассеивания загрязняющих веществ от вентиляционных выбросов.

3. Разработка и совершенствование систем теплогазоснабжения, вентиляции и кондиционирования воздуха, разработка методов энергосбережения систем и элементов теплоснабжения, вентиляции, кондиционирования воздуха, газоснабжения и освещения, охраны воздушного бассейна, защиты от шума зданий и сооружений, аспирации и пневмотранспорта, включая использование альтернативных, вторичных и возобновляемых источников энергии; развитие методов моделирования многофазных потоков и

динамических процессов в аэродисперсных системах.

4. Разработка математических моделей, методов, алгоритмов и компьютерных программ, использование численных методов, с проверкой их адекватности, для расчета, конструирования и проектирования систем теплоснабжения, вентиляции, кондиционирования воздуха, газоснабжения и освещения, охраны воздушного бассейна, защиты от шума зданий и сооружений, повышения их надежности и эффективности.

5. Разработка и развитие экспериментальных методов исследований, анализа и обработки экспериментальных данных, процессов в системах теплоснабжения, вентиляции, кондиционирования воздуха, газоснабжения и освещения, охраны воздушного бассейна, защиты от шума, зданий и сооружений.

6. Теоретические и экспериментальные исследования теплофизических свойств рабочих тел теплотехнических устройств, повышение их надежности и эффективности. Разработка и исследование методов преобразования в работу низкопотенциальной теплоты, повышение ее потенциала в тепловых машинах, теплотехнические установки на их основе, методы расчета. Исследование процессов сжигания топлива и образования вредных веществ.

7. Светотехнический и акустический режимы в помещениях зданий, их оптимизация. Защита от шума и вибраций санитарно-технического и инженерного оборудования зданий (звукоизоляция, звукопоглощение, экранирование). Инсоляция и солнцезащита помещений зданий и сооружений. Оптимизация параметров, обеспечивающих световой комфорт помещений зданий.

2.2 Организация дает заключение о соответствии диссертации критериям, установленным в соответствии с Федеральным законом "О науке и государственной научно-технической политике" (далее - заключение), которое подписывается руководителем или по его поручению заместителем руководителя организации.

Организация для подготовки заключения вправе привлекать членов совета по защите диссертаций на соискание ученой степени кандидата наук, на соискание ученой степени доктора наук, являющихся специалистами по проблемам каждой научной специальности диссертации.

В заключении отражаются личное участие аспиранта (адъюнкта) в получении результатов, изложенных в диссертации, степень достоверности результатов проведенных аспирантом (адъюнктом) исследований, их новизна и практическая значимость, ценность научных работ аспиранта (адъюнкта), соответствие диссертации требованиям, установленным в соответствии с Федеральным законом "О науке и государственной научно-технической политике", научная специальность (научные специальности) и отрасль науки, которым соответствует диссертация, полнота изложения материалов диссертации в работах, принятых к публикации и (или) опубликованных аспирантом (адъюнктом).

2.3. Аспиранту (адъюнкту), успешно прошедшему итоговую аттестацию по программе аспирантуры (адъюнктуры) (далее - выпускник), не позднее 30 календарных дней с даты проведения итоговой аттестации выдается заключение и свидетельство об окончании аспирантуры (адъюнктуры).

Образовательные отношения прекращаются в связи с отчислением аспиранта (адъюнкта) из организации в связи с освоением программы аспирантуры (адъюнктуры) либо досрочно по инициативе аспиранта (адъюнкта), в том числе в случае его перевода для продолжения освоения программы аспирантуры (адъюнктуры) в другую организацию, либо досрочно по инициативе организации в случае применения к аспиранту (адъюнкту) отчисления как меры дисциплинарного взыскания в случае невыполнения аспирантом (адъюнктом) обязанностей по добросовестному освоению программы аспирантуры (адъюнктуры) и выполнению индивидуального учебного плана, достижению результатов, предусмотренных индивидуальным планом научной деятельности, в случае установления нарушения порядка приема в организацию, повлекшего по вине аспиранта (адъюнкта) его

незаконное зачисление в организацию, а также по обстоятельствам, не зависящим от воли аспиранта (адъюнкта) и организации, в том числе в случае ликвидации организации.

Отчисление из организации осуществляется в порядке, устанавливаемом локальным нормативным актом организации, за исключением организаций, указанных в пункте 38 настоящего Положения.

Аспирантам (адъюнктам), не прошедшим итоговую аттестацию, а также аспирантам (адъюнктам), освоившим часть программы аспирантуры (адъюнктуры) и (или) отчисленным из организации, выдается справка об освоении программ аспирантуры (адъюнктуры) или о периоде освоения программ аспирантуры (адъюнктуры) по образцу, самостоятельно устанавливаемому организацией.

Аспирантам (адъюнктам), получившим на итоговой аттестации неудовлетворительные результаты, выдается справка об освоении программ аспирантуры (адъюнктуры) по образцу, самостоятельно устанавливаемому организацией, а также заключение, содержащее информацию о несоответствии диссертации критериям, установленным в соответствии с Федеральным законом "О науке и государственной научно-технической политике".

Не допускается взимание платы с аспирантов (адъюнктов) за прохождение итоговой аттестации по программам аспирантуры (адъюнктуры).

3. КРИТЕРИИ, КОТОРЫМ ДОЛЖНЫ ОТВЕЧАТЬ ДИССЕРТАЦИИ НА СОИСКАНИЕ УЧЕНОЙ СТЕПЕНИ КАНДИДАТА НАУК

Диссертация на соискание ученой степени кандидата наук должна быть научно-квалификационной работой, в которой содержится решение научной задачи, имеющей значение для развития соответствующей отрасли знаний, либо изложены новые научно обоснованные технические, технологические или иные решения и разработки, имеющие существенное значение для развития страны.

Диссертация должна быть написана автором самостоятельно, обладать внутренним единством, содержать новые научные результаты и положения, выдвигаемые для публичной защиты, и свидетельствовать о личном вкладе автора диссертации в науку.

В диссертации, имеющей прикладной характер, должны приводиться сведения о практическом использовании полученных автором диссертации научных результатов, а в диссертации, имеющей теоретический характер, - рекомендации по использованию научных выводов.

Предложенные автором диссертации решения должны быть аргументированы и оценены по сравнению с другими известными решениями.

Основные научные результаты диссертации должны быть опубликованы в рецензируемых научных изданиях (далее - рецензируемые издания). К публикациям, в которых излагаются основные научные результаты диссертации, в рецензируемых изданиях приравниваются публикации в научных изданиях, индексируемых в международных базах данных Web of Science и Scopus и международных базах данных, определяемых в соответствии с рекомендацией Высшей аттестационной комиссии при Министерстве науки и высшего образования РФ, а также в научных изданиях, индексируемых в наукометрической базе данных Russian Science Citation Index (RSCI). До 31.12.2022 не применяется требование по наличию публикаций в изданиях, журналах, индексируемых в международных базах данных (Web of Science, Scopus) (Рекомендация Президиума ВАК Минобрнауки России от 18.03.2022 N 7/1-разн).

К публикациям, в которых излагаются основные научные результаты диссертации на соискание ученой степени кандидата наук в рецензируемых изданиях приравниваются патенты на изобретения, полезные модели, промышленные образцы, селекционные достижения, свидетельства о государственной регистрации программ для электронных вычислительных машин, баз данных, топологий интегральных микросхем.

В диссертации соискатель ученой степени обязан ссылаться на автора и (или) источник заимствования материалов или отдельных результатов.

При использовании в диссертации результатов научных работ, выполненных соискателем ученой степени лично и (или) в соавторстве, соискатель ученой степени обязан отметить в диссертации это обстоятельство.

4. ОСОБЕННОСТИ ПРОВЕДЕНИЯ ИТОГОВЫХ АТТЕСТАЦИОННЫХ ИСПЫТАНИЙ ДЛЯ ЛИЦ С ОГРАНИЧЕННЫМИ ВОЗМОЖНОСТЯМИ ЗДОРОВЬЯ

Итоговая аттестация проводится в выбранной обучающимся форме: устной, устно-письменной, письменной. При прохождении итоговой аттестации данной категории обучающихся предоставляется дополнительное время на подготовку к ответу и ответ.

РЕЦЕНЗИЯ
на программу итоговой аттестации
по направлению подготовки
08.06.01 «Техника и технологии строительства»,
научной специальности 2.1.3 «Теплоснабжение, вентиляция, кондиционирование воздуха,
газоснабжение и освещение»
по программе аспирантуры

Галимовой Ларисой Васильевной (далее по тексту рецензент), проведена рецензия программы итоговой аттестации по направлению подготовки **08.06.01 «Техника и технологии строительства»,** научной специальности **2.1.3 «Теплоснабжение, вентиляция, кондиционирование воздуха, газоснабжение и освещение»** по программе **аспирантуры,** разработанной в ГАОУ АО ВО "Астраханский государственный архитектурно-строительный университет", на кафедре **«Теплоснабжение, вентиляция, кондиционирование воздуха, газоснабжение и освещение»** (разработчики- **профессор, д.т.н., Свинцов В.Я. и доцент, к.т.н., Аляутдинова Ю.А.**).

Рассмотрев представленные на рецензию материалы, рецензент пришел к следующим выводам:

Предъявленная программа итоговой аттестации (далее по тексту Программа) соответствует паспорту научной специальности 2.1.3 «Теплоснабжение, вентиляция, кондиционирование воздуха, газоснабжение и освещение» и Федеральным государственным требованиям к структуре программ подготовки научных и научно-педагогических кадров в аспирантуре, утвержденным приказом Министерства науки и высшего образования Российской Федерации от 20.10.2021г. № 951 и зарегистрированного в Минюсте России 23.11.2021 № 65943.

Представленные в Программе цели и задачи соответствуют требованиям научной специальности 2.1.3. «Теплоснабжение, вентиляция, кондиционирование воздуха, газоснабжение и освещение».


Результаты обучения, представленные в Программе в категориях знать, уметь, иметь навыки соответствуют специфике и содержанию ОП ВО и демонстрируют возможность получения заявленных результатов.

Форма итоговой аттестации аспиранта, предусмотренная Программой, осуществляется в форме оценки диссертации на предмет ее соответствия критериям, установленным в соответствии с Федеральным законом "О науке и государственной научно-технической политике".

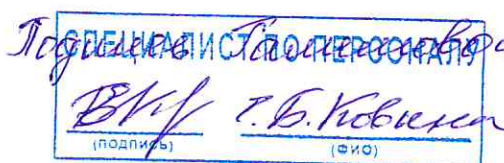
На основании проведенной рецензии можно сделать заключение, что характер, структура и содержание программы итоговой аттестации ОП ВО по научной специальности **2.1.3 «Теплоснабжение, вентиляция, кондиционирование воздуха, газоснабжение и освещение»** по программе **аспирантуры,** разработанные **профессором, д.т.н. Свинцовым В.Я. и доцентом, к.т.н., Аляутдиновой Ю.А.,** соответствуют современным требованиям отрасли, рынка труда, профессиональных стандартов направления подготовки **08.06.01 «Техника и технологии строительства»,** научной специальности **2.1.3 «Теплоснабжение, вентиляция, кондиционирование воздуха, газоснабжение и освещение»** и могут быть рекомендованы к использованию.

Рецензент:

Профессор каф.ИСЭ, д.т.н., профессор


(подпись)

/ Л.В. Галимова


(подпись) Т.Б. Кувшин (ФИО)



Аннотация

к программе итоговой аттестации
по направлению **08.06.01. «Техника и технологии строительства»**,
научная специальность **2.1.3 «Теплоснабжение, вентиляция, кондиционирование воздуха,
газоснабжение и освещение»**.

Общая трудоемкость дисциплины составляет 9 зачетных единицы.

Форма промежуточного контроля: оценка диссертации на предмет ее соответствия критериям

Целью итоговой аттестации (ИА) является установление соответствия уровня и качества подготовки выпускника требованиям ФГТ по направлению подготовки 08.06.01 «Техника и технологии строительства» по научной специальности 2.1.3 «Теплоснабжение, вентиляция, кондиционирование воздуха, газоснабжение и освещение».

1.2. Задачи итоговой аттестации

- Проверка уровня сформированности знаний, умений и навыков, определенных ФГТ и ОПОП по направлению подготовки 08.06.01 «Техника и технологии строительства», по научной специальности 2.1.3 «Теплоснабжение, вентиляция, кондиционирование воздуха, газоснабжение и освещение».

- Оценка профессиональной подготовки выпускника, в том числе: готовности к преподавательской деятельности в высшей школе; готовности к самостоятельным научным исследованиям, имеющим определяющее значение для профессиональной деятельности.

Структура научной квалификационной работы определяется спецификой исследуемой проблемы. Тематика научных квалификационных работ аспирантов должна соответствовать паспорту специальности 2.1.3 Теплоснабжение, вентиляция, кондиционирование воздуха, газоснабжение и освещение. Содержание диссертации характеризуют оригинальность, уникальность и неповторимость приводимых сведений. Основу диссертации должен составлять принципиально новый материал, включающий описание новых факторов, явлений и закономерностей или обобщение ранее известных положений с других научных позиций или в ином аспекте.

Итоговая аттестация обучающихся по программам подготовки научно-педагогических кадров в аспирантуре проводится в форме оценки диссертации на предмет ее соответствия критериям, установленным в соответствии с Федеральным законом "О науке и государственной научно-технической политике".

И.о. заведующего кафедрой



/ Ю.А. Аляутдинова /

Лист внесения дополнений и изменений в рабочую программу дисциплины

"Оценка диссертации на предмет ее соответствия критериям"

(наименование дисциплины)

на 2023- 2024 учебный год

Рабочая программа пересмотрена на заседании кафедры «Инженерные системы и экология», протокол № 9 от 18.04.2023 г.

И.о. зав. кафедрой

доцент, к.т.н.
ученая степень, ученое звание


подпись

/ Ю.А. Аляутдинова /
И.О. Фамилия

В рабочую программу вносятся следующие изменения:

1. Пункт 3.2 изложить в следующей редакции:

Список литературы должен содержать не менее 30-40 источников по теме исследования и оформлен в соответствии с ГОСТ Р 7.0.100-2018 «Библиографическая запись. Библиографическое описание. Общие требования и правила составления».

Составители изменений и дополнений:

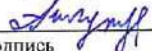
проф., д.т.н.
ученая степень, ученое звание


подпись

/ В. Я. Свинцов /
И.О. Фамилия

Председатель МКН «Техника и технологии строительства» направленность (профиль) «Тепло-снабжение, вентиляция, кондиционирование воздуха, газоснабжение и освещение»

доцент, к.т.н.
ученая степень, ученое звание


подпись

/ Ю.А. Аляутдинова /
И.О. Фамилия

« 18 » апреля 2023 г.

Лист внесения дополнений и изменений в рабочую программу дисциплины
«Оценка диссертации на предмет ее соответствия критериям»
на 2025-2026 учебный год

Рабочая программа пересмотрена на заседании кафедры «Инженерные системы и экология», протокол № __8__ от __22__ апреля __2025__ г.

Заведующий кафедрой



Р.А. Арсланова

В рабочую программу вносятся следующие изменения:

8.2. Перечень необходимого лицензионного и свободно распространяемого программного обеспечения, в том числе отечественного производства, используемого при осуществлении

образовательного процесса по дисциплине

- 7-Zip;
- Adobe Acrobat Reader DC;
- Apache Open Office;
- VLC media player;
- Kaspersky Endpoint Security
- Yandex browser

8.3. Перечень современных профессиональных баз данных и информационных справочных систем, доступных обучающимся при освоении дисциплины

1. Электронная информационно-образовательная среда Университета

(<http://moodle.aucu.ru>).

2. Электронно-библиотечная система «Университетская библиотека онлайн»

(<https://biblioclub.ru/>).

3. Электронно-библиотечная система «IPRsmart» (<http://www.iprbookshop.ru>).

4. Электронно-библиотечная система «PROFобразование» (<https://profspo.ru/>);

5. Консультант+ (<http://www.consultant-urist.ru/>).

Электронная информационно-образовательная среда Университета:(http://moodle.aucu.ru);	Программное обеспечение, без срока действия.
Консультант + (http://www.consultant-urist.ru/).	ООО ИЦ «Консультант Сервис» договор № 197-К от 01.04.2025г. (срок действия – до 01.04.2026г.).
Электронно-библиотечная система «IPRsmart» (www.iprbookshop.ru).	ООО Компания «Ай Пи Ар Медиа» договор №11810/24П от 02.09.2024 г. (срок действия –24 месяца).

Составители изменений и дополнений:
руководитель ОПОП, доцент



М.Ш. Арабов

Председатель МКН 08.06.01 Техника и технологии строительства профиль «Теплоснабжение, вентиляция, кондиционирование воздуха, газоснабжение и освещение»



М.Ш. Арабов